



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE UNB PLANALTINA

SADI BIDINOTO JÚNIOR

**APLICAÇÃO DA LEI DISTRITAL 5.610/16
NO VAREJO SUPERMERCADISTA DE PLANALTINA/DF: ESTUDO MULTICASOS**

PLANALTINA-DF

2019

SADI BIDINOTO JÚNIOR

**APLICAÇÃO DA LEI DISTRITAL 5.610/16
NO VAREJO SUPERMERCADISTA DE PLANALTINA/DF: ESTUDO MULTICASOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Orientadora: Prof^ª: Elaine Nolasco Ribeiro

PLANALTINA-DF

2019

Sadi Bidinoto Júnior

Aplicação da Lei Distrital 5.610/16 no Varejo Supermercadista da Planaltina-DF/: Estudo Multicasos. Sadi Bidinoto Júnior. Planaltina – DF, 2019. (58)

Monografia – Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília.

Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental.

Orientadora: Elaine Nolasco Ribeiro.

1. Gerenciamento 2. Grande gerador 3. Resíduos Sólidos 4. Supermercados 5. Práticas Sustentáveis.

SADI BIDINOTO JÚNIOR

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao curso de Gestão Ambiental, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Banca Examinadora:

Planaltina-DF, __ de junho de 2019.

Profa. Dra. Elaine Nolasco Ribeiro – UnB/FUP
Orientador

Profa. Dra. Lucijane Monteiro de Abreu – UnB/FUP
Examinador Interno

Irineu Tamaio
Examinador Interno

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer em primeiro lugar a Deus por ser essencial em minha vida e em todo tempo ter me guiado e me encaminhado durante essa jornada acadêmica. A Nossa Senhora por acalmar meus medos e inseguranças e por ambos me abençoarem.

Quero agradecer a minha família, em especial minha mãe e meu pai que apesar das dificuldades, por todo apoio carinho, amor, preocupação, dedicação, compreensão, conselhos e, que sem sombra de dúvidas são a minha principal fonte de inspiração. Obrigado!

Quero dedicar esse trabalho a minha mãe por todo o esforço e seu exemplo de mulher guerreira pela sua luta diária.

Agradeço a minha irmã por estar ao meu lado, apoiando e ser exemplo de pessoa.

Agradeço a minha namorada Bianca s2, por todo amor, toda a preocupação companheirismo e ajuda.

Agradeço a minha orientadora Elaine Nolasco que sempre esteve disposta a me orientar e ajudar transmitindo seus conhecimentos.

Agradeço também ao professor Irineu e a professora Lucijane que fizeram parte da banca pela disponibilidade de tempo cedida na leitura e visualização da apresentação deste trabalho.

Agradeço também aos professores do curso pelo constante empenho em ensinar.

Agradeço também a minha tia Berenice, minhas amigas Juliana e Luciana.

Quero agradecer também que durante a minha caminhada acadêmica fui abençoado com grandes amizades, agradeço aos amigos que conquistei.

Obrigado a todos que, de alguma forma, contribuíram para o desenvolvimento e sucesso deste trabalho.

Obrigado, FUP!

"A vida lhe trará desafios, encare-os com olhos de tigre".
(Sadi Bidinoto)

RESUMO

A população em geral, ajuda a agravar os problemas ambientais, ao adotar um padrão de consumo que faz uso indiscriminado do meio ambiente para obtenção das matérias primas necessárias a produção de bens e serviços que estes necessitam. Em consequência disso, há um aumento da produção e, por conseguinte da quantidade de resíduos gerados. No Distrito Federal, a Lei Distrital 5.610/16, regulamentada pelo Decreto nº 37.568 de 24 de agosto de 2016 trata da responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos do Distrito Federal. Esta Lei tem por objetivo corrigir uma grande falha na gestão de resíduos sólidos do Distrito Federal, através da definição de quem ou qual atividade pode ser considerado (a) “grande gerador de resíduos sólidos”, tendo como foco o gerenciamento de resíduos sólidos não perigosos e não inertes produzidos, incentivando também a coleta seletiva e, por consequência, a reciclagem e compostagem de resíduos. O presente estudo tem por objetivo avaliar a aplicação da Lei Distrital 5.610/16, no varejo supermercadista de Planaltina/DF. A metodologia utilizada consiste em um estudo multicascos com pesquisa de caráter exploratório e descritivo, na qual se obteve dados para análise de acordo com o objetivo proposto. A pesquisa foi estruturada a partir da elaboração, aplicação e análise de um questionário estruturado em vinte e quatro supermercados. Optou-se pela entrevista com o maior número de supermercados possíveis justamente para evidenciar o contraste da realidade e expectativa de implantação da Lei, enquadrando assim os mais diversos tipos de supermercados. Os resultados obtidos a partir das entrevistas, indicou que a maioria dos supermercados têm negligenciado o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados, devido ao pouco conhecimento sobre os termos da Lei 5.610/16 e, a falta de fiscalização dos órgãos competentes agrava a situação. Muitos dos supermercados avaliados ainda não executam o gerenciamento dos seus resíduos, etapas de identificação, segregação e acondicionamento, de acordo com a legislação vigente. Logo, conclui-se que além de ser necessária uma fiscalização mais incisiva por parte do governo é necessário também instruir os comerciantes sobre a própria Lei.

Palavras-chave: 1. Gerenciamento. 2. Grande gerador. 3. Resíduos sólidos. 4. Supermercados. 5. Práticas sustentáveis

ABSTRACT

The population in general helps to aggravate environmental problems by adopting a consumption pattern that makes indiscriminate use of the environment to obtain the raw materials needed to produce the goods and services they need. As a result, there is an increase in production and therefore the amount of waste generated. In the Federal District, District Law 5,610 / 16, regulated by Decree No. 37,568 of August 24, 2016, deals with the responsibility of the large generators of solid waste in the Federal District. The purpose of this Law is to correct a major flaw in the management of solid waste in the Federal District, by defining who or what activity may be considered as a "large solid waste generator", focusing on the management of non-hazardous solid waste and not inert produced, also encouraging the selective collection and, consequently, the recycling and composting of waste. The present study has the objective of evaluating the application of District Law 5,610 / 16, in the supermarket retailer of Planaltina / DF. The methodology used consists of a multihull study with exploratory and descriptive research, in which data were obtained for analysis according to the proposed objective. The research was structured from the elaboration, application and analysis of a structured questionnaire in twenty four supermarkets. We opted for the interview with the largest number of supermarkets possible to show the contrast of reality and expectation of implementation of the Law, thus framing the most diverse types of supermarkets. The results obtained from the interviews indicated that most supermarkets have neglected the management of the solid waste generated due to the lack of knowledge about the terms of Law 5,610 / 16 and the lack of supervision by the competent bodies aggravates the situation. Many of the supermarkets evaluated do not yet perform the management of their waste, identification, segregation and packaging stages, in accordance with current legislation. Therefore, it is concluded that besides being necessary a more incisive inspection by the government is also necessary to instruct the merchants on the Law itself.

Keywords: 1. Management. 2. Large generator. 3. Solid waste. 4. Supermarkets. 5. Sustainable Practices

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de Logística Reversa	23
Figura 2: Localização da área de estudo.	29
Figura 3: Localização dos Pontos de coleta dos supermercados entrevistados em Planaltina-DF ..	30
Figura 4: Referente ao conhecimento sobre a Lei 5.610/16.....	34
Figura 5: Enquadramento do estabelecimento como grande gerador	34
Figura 6: Possui ou não cadastro na área de grandes geradores	35
Figura 7: Possui ou não, plano de gerenciamento de resíduos	36
Figura 8: Exemplo de coletores encontrados	39
Figura 9: Formas de Armazenamento dos Resíduos em contêineres	40
Figura 10: Destinação e tipos de resíduos em porcentagem	43
Figura 11: Local onde e deixado os resíduos recicláveis aos catadores	44
Figura 12: Modo de armazenamento dos resíduos recicláveis (papelão e plástico) lixeiras improvisadas ao lado interno das lojas.....	45

LISTAS DE ABREVIATURA E SILGAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABRAS	Associação Brasileira de Supermercados
ADASA	Agencia Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico
AGFIZ	Agencia de Fiscalização do Distrito Federal
ASCIP	Associação Comercial Industrial de Planaltina-DF
CF	Constituição Federal
CNAE	Cadastro de Atividades Econômicas
CNPJ	Cadastro de Pessoa Jurídica
CONAMA	Concelho Nacional do Meio Ambiente
CPF	Cadastro de Pessoa Física
DF	Distrito Federal
LED	Diodo emissor de Luz
NBR	Norma Brasileira
ONG	Organização Não Governamental
PGRS	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
PIB	Produto Interno Bruto
PLANSAB	Plano Nacional de Resíduos Sólidos
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNRS	Política Nacional De Resíduos Sólidos
PNSB	Política Nacional de Saneamento Básico
SLU	Serviço de Limpeza Urbana
SP	Supermercados

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. OBJETIVOS	15
2.1. Objetivo geral	15
2.2. Objetivos específicos	15
3. REFERENCIAL TEÓRICO	16
3.1. O Varejo de alimentos	16
3.1.2. Funções e estrutura de negócios do varejo de alimentos	17
3.1.3. Tendências e práticas sustentáveis no varejo	19
3.1.4. Logística reversa aplicada ao varejo	23
3.2. Aspectos legais e normativos dos resíduos sólidos	25
3.2.1. Legislação Federal	25
3.2.2. Distrital	27
4. MATERIAL E MÉTODOS	29
4.1. Seleção dos objetos de estudo	29
4.2. Caracterização dos locais de estudo	30
4.3. Levantamento de dados	31
4.4. Estrutura operacional e administrativa dos supermercados	31
4.5. Visitas Técnicas e entrevistas	31
4.6. Roteiro da situação atual dos supermercados	31
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
5.1. Descrição dos empreendimentos selecionados	32
5.2. Avaliação dos estabelecimentos quanto à aplicação da Lei 5.610/16	33
5.3. Avaliação do gerenciamento dos resíduos sólidos nos estabelecimentos	37
5.4. Identificação dos custos, potencialidades, limitações e dificuldades relacionadas a aplicação da Lei 5.610/16	45
6. CONCLUSÃO	51
REFERÊNCIAS	52

1. INTRODUÇÃO

Problemas de origem ambiental não são recentes, no entanto, os mesmos aumentaram progressivamente com a produção em larga escala, os avanços na tecnologia, a globalização, o alto consumo e os produtos industrializados (SACHS, 1986). No século passado, a preocupação com a situação ambiental definitivamente entrou como prioridade na agenda do poder público de muitos países e inúmeros segmentos da sociedade civil. De acordo com Sachs (2007), a preocupação com o correto acondicionamento e destinação final dos resíduos constitui-se como um dos maiores desafios da atualidade.

A população em geral, ajuda a agravar os problemas ambientais ao adotar um padrão de consumo que faz uso indiscriminado dos recursos ambientais ao buscarem incessantemente obter matérias primas necessárias a produção de bens e serviços que estes necessitam. Em consequência disso, há um aumento da produção e uma constante elevação na quantidade de resíduos. “A degradação ambiental e as formas de poluição produzidas na esfera industrial perdeu importância para as formas de poluição produzidas nas atividades cotidianas de consumo, pelas pessoas comuns” (PORTILHO, 2005, p. 52). Portanto, na esfera industrial, a preocupação com os impactos ambientais decorrentes do próprio consumo vem estimulando organizações a implementarem ações gerenciais visando amenizar os riscos que suas atividades impõem ao ecossistema, pouco a pouco a preocupação ambiental está sendo deslocada das formas de produção para os padrões de consumo e seus resíduos.

Os hábitos de consumo da sociedade atual sofreram significativas mudanças no que concerne à diversificação e ampliação do consumo de alimentos industrializados, gerando, assim, grande volume de embalagens descartadas, que especificamente, representam grande volume e problema ambiental sob vários aspectos (ARAUJO et al., 2010). A rede varejista é parte dos canais de distribuição e o principal “elo” entre a indústria e o consumidor final. A partir da mencionada mudança nos hábitos de consumo, passaram a ter volumes maiores de resíduos, como embalagens plásticas, papel, papelão, entre outros (ARAUJO et al., 2010).

No sentido de minimizar os problemas ambientais, o governo federal reuniu esforços para instituir uma série de leis que pudessem abranger a temática ambiental no Brasil, dentre elas, a Lei nº 6.938/81 que implantou a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Esta Lei pode ser considerada como um dos principais acontecimentos legais para as políticas públicas de meio ambiente, tendo como ferramenta chave a preservação e a recuperação da qualidade do meio ambiente. Em seguida, outros instrumentos legais foram criados para tratar de forma mais específica

de temas não muito contemplados na PNMA. Dentre esses instrumentos pode citar a Lei nº11.445/2007 que implantou a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB), e a Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Esta Lei propõe a prática de hábitos de consumo mais sustentáveis, responsabilidade por parte de toda a cadeia produtiva na minimização do volume de resíduos e da sua destinação de maneira ambientalmente mais adequada de forma a não causar impactos no ambiente.

Em um contexto mais específico, a Lei Distrital 5.610/16, regulamentada pelo Decreto nº 37.568 de 24 de agosto de 2016 trata da responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos do Distrito Federal. Esta lei tem por objetivo corrigir uma grande falha na gestão de resíduos sólidos do Distrito Federal, através da definição de quem ou qual atividade pode ser considerado (a) “grande gerador de resíduos sólidos”, tendo como foco o gerenciamento de resíduos sólidos não perigosos e não inertes produzidos por grandes geradores, incentivando assim a coleta seletiva e, por consequência, a reciclagem e com postagem de resíduos (NASCIMENTO, 2016). Além disso, a promulgação dessa lei desonerou o Serviço de Limpeza Urbana do DF ao responsabilizar o grande gerador pelos custos inerentes ao gerenciamento dos seus resíduos.

No Brasil, durante o ano de 2016, foram gerados 78,3 milhões de toneladas de resíduos sólidos. No entanto, 41,6% dos resíduos produzidos tiveram destinação incorreta (ABRELPE, 2016). Assim, apesar de um arcabouço legal bem instituído, na prática, o correto gerenciamento de resíduos não tem ocorrido.

Dentre os setores econômicos que mais geram resíduos sólidos urbanos, os supermercados e hipermercados são considerados os grandes geradores de resíduos no varejo, que começa desde a chegada do produto no centro de distribuição até o descarte feito pelo consumidor final em suas residências. Além disso, os supermercados podem ser caracterizados como influenciadores do consumo exacerbado, visto que, seu crescimento econômico depende do consumo em quantidade (MENDES, 2012). Conforme dados da Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS) o setor de varejo alimentar em 2017 representou uma participação no Produto Interno Bruto (PIB) de 5,4%, o que corresponde a uma receita bruta de R\$ 353,2 bilhões (ABRAS, 2018).

“Nesse cenário, cabe aos supermercados assumir a responsabilidade de gerenciar os resíduos que produzem, de acordo com o que propõe a Lei 12.305/10 e a Lei Distrital 5.610/16, assumindo assim uma perspectiva ambiental mais sustentável no seu dia a dia, com o intuito cumprir um dos objetivos da Lei 12.305/10, de não gerar, reduzir, reutilizar, reciclar, tratar os resíduos sólidos e dar uma disposição final ambientalmente adequada aos rejeitos” (NASCIMENTO, 2016, p.2).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar a aplicação da Lei Distrital 5.610/16, no varejo supermercadista de Planaltina/DF.

2.2 Objetivos específicos

- Realizar um diagnóstico dos processos de gerenciamento atualmente adotados nos estabelecimentos alvos do estudo.
- Analisar comparativamente os procedimentos de gerenciamento de resíduos sólidos adotados entre os objetos de estudo.
- Avaliar se o gerenciamento dos resíduos sólidos ocorre conforme às diretrizes da Lei 5.610/16.
- Identificar os empecilhos relacionados ao não atendimento à Lei dos Grandes Geradores por parte dos estabelecimentos comerciais.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 O Varejo de alimentos

O varejo constitui-se em diferentes categorias de produtos designados ao consumo final. De acordo com Kotler e Armstrong (2011), o varejo abrange as atividades de vendas de produtos e serviços direcionados ao consumidor final. O varejo, portanto, se trata do último canal de distribuição no setor alimentício e, no que concerne aos seus estabelecimentos, pode ser dividido em Loja especializada; Loja de departamento; Supermercado; Loja de conveniência; Loja de descontos; (KOTLER; ARMSTRONG, 2011).

Parente (2000) define o varejista como qualquer organização cuja atividade principal consiste na venda de produtos e serviços para o consumidor no final. No entanto, quando fabricantes e atacadistas realizam vendas diretamente ao consumidor final não são enquadrados como varejistas, uma vez que esta não é sua principal fonte de receita (PARENTE, 2000). O autor estudou especificamente o varejo alimentício no Brasil, dividindo-o em 10 tipos descritos abaixo:

- Bares: verifica-se neste tipo de varejo a oferta de produtos alimentícios para consumo local e imediato.
- Mercarias: este tipo de varejo se localiza em regiões de baixo potencial de mercado com espaço físico pequeno, de até 50 m².
- Padarias: geralmente bem-sucedidas em regiões densamente povoadas se caracteriza pela produção de boa parte dos produtos oferecidos.
- Minimercados: localizados nas periferias das cidades brasileiras, apresentando linha de produtos similar à da mercearia.
- Lojas de Conveniência: localizadas principalmente em postos de gasolina, mas que apresentam concorrentes fortes como padarias cada vez mais equipadas e hipermercados 24 horas.
- Supermercados compactos: caracterizados pelo sistema de autosserviço com linha completa de produtos, porém em baixo volume.
- Supermercados convencionais: supermercados de porte médio que apresentam alta variedade de produtos.

- Superlojas: apesar deste tipo de varejo apresentar predominantemente produtos alimentícios, observa-se também a venda de produtos não alimentícios, como têxteis e eletrônicos.
- Hipermercados: podem ser considerados hipermercados as grandes lojas de autosserviço que oferecem produtos alimentícios e não alimentícios, mas diferenciando-se das superlojas pela alta variedade destes últimos.
- Clubes Atacadistas: destacam-se pela venda no varejo e no atacado (para comerciantes) com preços abaixo do mercado.

3.1.2 Funções e estrutura de negócios do varejo de alimentos

O varejo alimentício é constituído de empresas de pequeno e médio porte, e de grandes organizações que trabalham com maior variedade de produtos, como os hipermercados que englobam a venda de produtos alimentícios diretamente ao consumidor final. Em 2018, este setor faturou R\$ 355,7 bilhões e expandiu seu número de lojas para 89. 673 e emprega mais de 1.853 milhão de funcionários (ABRAS, 2019). Estes números demonstram que o setor além de estar em crescimento ainda é um setor muito forte dentro do cenário econômico, representa 5,2% do PIB brasileiro. Por sua diversidade e preços competitivos, obteve grande aceitação com atenção especial para os grandes centros urbanos, pois prestam ao consumidor a facilidade de fazer suas compras em uma única localidade (PARENTE, 2000).

Uma das características do formato varejista é que os hipermercados disponibilizam uma acentuada variedade de produtos alimentícios e não-alimentícios, normalmente possuem mais de 50 mil itens. Seguindo essa linha de expansão, supermercados estão se transformando em superlojas e com uma oferta maior de serviços. “Com a aceleração da internacionalização do varejo, existe um renovado interesse em continuar com a substituição de pequenas lojas” (GOLDMAN et al., 2002, p. 281).

O comportamento de uma população atinge de forma considerável a estrutura do varejo de alimentos, desse modo o setor precisa fazer ajustes constantes em suas estratégias para que atenda a demanda dos consumidores. Neste sentido, o preço, *mix* de produtos, localização e promoção/comunicação são alguns elementos indispensáveis e que tendem a diferenciar as empresas.

Determinados formatos do setor supermercadista são elencados por praticarem uma política agressiva de preços baixos para dominarem o mercado. Essa estratégia é visivelmente percebida nos hipermercados e supermercados, pois trata-se de buscar posicionamento abrangente no mercado de consumo.

Na maioria dos setores varejistas, o nível de preços afeta direta e rapidamente a atratividade da loja entre os consumidores e, conseqüentemente seu volume de vendas. A política utilizada pelos varejistas para determinar seus preços está baseada em um nível satisfatório de lucratividade, de competitividade e de vendas (PARENTE, 2000, p. 162).

Os hipermercados adotam a estratégia do *mix* de produtos. Os produtos de uma loja são identificados pela variedade e diversidade. A facilidade de poder comprar muitos produtos em apenas uma visita à loja é um dos grandes atrativos para o consumidor. Somado ao *mix* de produtos, a estabilidade da moeda nacional e a facilitação do crédito a partir da década de 90, foram fatores preponderantes para o consumidor comprar mais em uma determinada localidade, portanto uma vantagem competitiva para este varejo.

A localização da loja também é outra estratégia. Geralmente as organizações varejistas possuem um objetivo quando selecionam um ponto para a loja. Esses locais possuem ampla estrutura, oferecendo: serviço de estacionamento e outros segmentos que possam agregar ao local. “A seleção da localização irá influenciar a atratividade da loja junto aos consumidores de sua área de influência e, portanto, torna-se fator determinante de seu futuro volume de vendas” (PARENTE, 2000, P. 325). Enquanto para os hipermercados o objetivo tencione a estabelecer lojas em locais de fácil acesso, já para os supermercados de quadra o intuito seja abranger alguns bairros, a localização é um modo de identificação com a região em que foi colocado (MENDES, 2012).

Mesmo um supermercado apresentando um ótimo *mix* de produtos, preços competitivos e uma boa localização, ainda é necessário investir em uma estratégia de comunicação/promoção. Essa última estratégia é um dos modos dos varejistas se destacarem no mercado. Conforme aumenta a comunicação entre varejista e consumidor, conseqüentemente a organização será lembrada.

O *mix* promocional, portanto, é um processo de comunicação entre varejista e consumidor, com a finalidade não só de ser informativo (fornecendo dados sobre a loja e os produtos e serviços oferecidos), mas também persuasivo (influenciando as percepções, atitudes e comportamento do consumidor). (PARENTE, 2000, p. 242).

O preço, o *mix* de produtos, a localização e a promoção foram estratégias determinantes por um longo período, pois eram capazes de estabelecer vantagem competitiva. Atualmente o setor varejista busca compreender seu papel econômico, social e ambiental na sociedade e tenta inovar

adicionando a sustentabilidade como uma estratégia complementar do setor supermercadista (MENDES, 2012).

3.1.3 Tendências e práticas sustentáveis no varejo

A promoção de ações coletivas internas e a destinação correta dos resíduos tornaram-se o grande desafio enfrentado pelas instituições. Alinhadas ao que preconiza a NBR 16.001 que trata de Responsabilidade Social e Gestão Ambiental (ABNT, 2012), que trata de Responsabilidade Social e Gestão Ambiental, as empresas têm desenvolvido práticas sustentáveis visando reduzir os impactos ambientais causados pelas suas atividades. De acordo com Mendes (2012), algumas das principais tendências de ações sustentáveis desenvolvidas pelo seguimento supermercadista são:

- A gestão de resíduos: descarte adequado do lixo, implantação de pontos de coleta seletiva que recebam resíduos especiais e resíduos volumosos.
- “Produtos verdes”: adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços, tais como a comercialização de produtos com menos agrotóxicos.
- Preservação do meio ambiente: medidas que objetivam a preservação do meio ambiente, como tratamento prévio e correto no esgoto do estabelecimento e utilização de sacolas biodegradáveis.
- Construções sustentáveis: edificação que preze pela sustentabilidade ambiental. Uso de lâmpadas de LED que geram economia de energia e captação da água da chuva para aproveitamento.

Estas são ações potenciais e indispensáveis ao setor, visto que, “naturalmente o varejo é um grande motivador do consumo de produtos e serviços, uma vez que é uma atividade intermediária entre a produção e o consumo” (FERRARI & MACEDO, 2014, p. 3), do ponto de vista prático, são práticas bastante diversificadas nas grandes redes varejistas. Utilizando o exemplo de práticas sustentáveis realizadas pelo Grupo Pão de Açúcar, Mendes (2012) caracterizou as iniciativas em três diferentes áreas: ambiental, social e de qualidade de vida, conforme observado no Quadro 1.

Quadro 1: Práticas sustentáveis do grupo Pão de Açúcar.

PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS DO GRUPO PÃO DE AÇÚCAR	
Pacto Empresarial Conexões Sustentáveis	Evitar o comércio de produtos ligados às cadeias da pecuária, da soja e da madeira que não cumpram legislações trabalhistas e ambientais.
Caras do Brasil	Rede composta por aproximadamente 58 fornecedores com 177 produtos que adotam o manejo sustentável.
Pirarucu	Visa à retirada do peixe da Amazônia por meio de técnicas que não comprometem o ecossistema.
Gestão de Resíduos	Estações de reciclagem com pontos de entrega de materiais recicláveis, envolvendo 18 cooperativas e 157 trabalhadores.
Alô Recicle	Parceria com a empresa Nokia, que visa recolher todo material eletrônico como celulares e baterias.
Caixa Verde	O consumidor deixa no caixa dos supermercados as embalagens que não desejam utilizar.
Ciclo Verde	Logística Reversa através de embalagens que foram coletadas nas estações de reciclagem para a produção de novas embalagens.
Descarte correto de medicamento	Parceria com a Eurofarma, com intuito de despertar no consumidor a importância da destinação correta dos medicamentos.
Comissão Interna de Controle de Energia	Sistema de redução do consumo de energia, com ar condicionado por sistema de aspersão de água e iluminação nas áreas de vendas por lâmpadas reatores.
Redução do consumo de gás	Sistema de captação de água de chuva; vasos sanitários com descargas acoplada e torneiras com arejadores que misturam ar à água.
Programa Mais	Objetivo estimular clientes a usarem sacolas retornáveis. O dinheiro arrecadado é destinado para o Instituto de crianças com câncer (Casa Hope).

Fonte: Mendes (2012), adaptado pelo autor.

O grupo Carrefour estabelece como prática de sustentabilidade, três níveis de responsabilidades que orientam a gestão da operação em todos os países onde a empresa mantém negócios, quais sejam: responsabilidade econômica, responsabilidade social e responsabilidade ambiental, como pode-se visualizar no Quadro 2.

Quadro 2: Práticas de sustentabilidade em três níveis de responsabilidade do Grupo Carrefour.

Práticas de sustentabilidade em três níveis de responsabilidade do Grupo Carrefour		
Responsabilidade econômica	Escolha dos produtos	Preços correspondentes aos diferentes níveis de poder de compra, grande variedade de produtos e redução de embalagens.
	Relacionamento com fornecedores agrícolas	Construção de relacionamento sustentável com os fornecedores, promoção de comércio responsável e socialmente justo, transporte dos produtos, otimização da cadeia de fornecimento.
	Administração da loja	Recursos para a redução do consumo de energia: classificação e redução de perdas, assegurar segurança na loja.
	Motivação de Colaboradores	Administração das equipes, remuneração justa, satisfação dos consumidores, ouvi-los e ir ao encontro de suas necessidades, fazer com que as mercadorias estejam disponíveis para todos.
	Criação de raízes locais	Geração de empregos nos locais onde estão as lojas.
Responsabilidade social	Escolha dos produtos	Preços correspondentes aos diferentes níveis de poder de compra, amplo círculo de ação, alta qualidade e segurança.
	Produtos de qualidade social e que respeitem o meio ambiente	Relacionamento com fornecedores agrícolas, construção de relacionamento sustentável com os fornecedores, promoções justas e comércio socialmente responsável.
	Acesso às lojas:	Fácil acesso aos deficientes
	Administração da loja	Segurança na loja.
	Colaboradores motivados	Administração das equipes, remuneração justa, segurança dos colaboradores e respeito às diferenças
	Clientes satisfeitos	Ouvi-los e ir ao encontro de suas necessidades, mercadorias disponíveis para todos os níveis de clientes, conscientizar os consumidores para o consumo responsável, segurança dos consumidores
	Criação de raízes locais	Promoção de emprego local, integração na economia urbana e trabalho beneficente e solidário
Responsabilidade ambiental	Escolha dos produtos	Qualidade social e respeito ao meio ambiente e redução de embalagens
	Relacionamento com fornecedores agrícolas	Promoção de práticas agrícolas ecológicas.
	Preservação dos recursos e da biodiversidade	Transporte dos produtos, redução das emissões atmosféricas, otimização da cadeia de fornecimento, redução do barulho e transporte fluvial como alternativa ao rodoviário.
	Criação de raízes locais	Manter bom relacionamento com a comunidade e harmonização no entorno.
	Acesso às lojas	Intensificação do acesso às lojas e às áreas de estacionamento.
	Administração da loja	Racionalização de recursos e do consumo de energia, redução de perdas, arquitetura agradável ao meio ambiente, redução da quantidade de sacolas jogadas fora, redução da quantidade de papéis utilizados.
	Redução das atividades que causam poluição	Administração das bombas de gasolina.

Fonte: Mendes (2012), adaptado pelo autor.

A organização estadunidense Walmart se baseia em seus programas de sustentabilidade em três pilares: Clima e Energia, Resíduos e Produtos. No Quadro 3, pode-se identificar os pilares adotados pelo grupo Walmart, com as respectivas metas 2010 (exercício 2009) e 2011 (exercício 2010):

Quadro 3: Programas de sustentabilidade Walmart.

Pilares	Metas
Clima e Energia	Ter novas lojas com 25% a 30% mais eficiência no consumo de energia
	Reduzir 20% a emissão de gases de efeito estufa nas lojas existentes e 30% nas lojas novas
	Reduzir o consumo de água nas lojas
Resíduos	Reduzir a destinação de lixo para aterros sanitários com programas como gestão de resíduos
	Impacto zero
	Estações de reciclagem
Produtos	Aumentar a oferta de produtos sustentáveis com ações de desenvolvimento de indicadores de produtos até 2013
	Cumprir os pactos (pecuária, madeira e soja)
	Produtos de marca própria devem liderar em sustentabilidade

Fonte: Mendes (2012), adaptado pelo autor.

3.1.4 Logística reversa aplicada ao varejo

A logística reversa é uma prática sustentável muito utilizada pelas organizações. O artigo 3º da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei 12.305/10) define a logística reversa como:

Instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

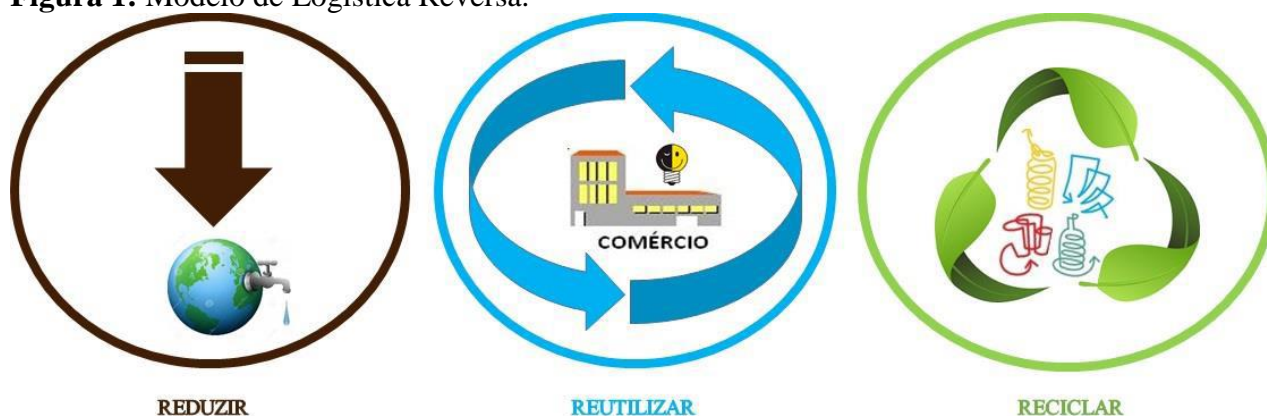
De acordo com Shibao, Moori e Santos (2010), o principal propósito da logística reversa consiste na redução da poluição do meio ambiente, aperfeiçoando a metodologia de reutilização e reciclagem de objetos. Um exemplo clássico é o descarte impróprio de volumes consideráveis (papel, papelão e plásticos) por parte dos supermercados em outros ciclos produtivos ou outra destinação que poderiam ser reaproveitados.

Seguindo essa premissa, a política dos 3 R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar), pode ser considerada como início para possíveis soluções. De acordo com Stephanou (2013), os 3 R's são definidos como:

- a) Reduzir: eliminação dos desperdícios e remoção de matéria prima da natureza somente o necessário;
- b) Reutilizar: pesquisa de estratégias para novas utilidades de sucatas;
- c) Reciclar: transformação física e química de um produto, sendo alterados para a confecção de um novo produto.

De acordo com Herrera (2014), a representação abaixo pode ser utilizada como modelo na política dos 3 R's :

Figura 1: Modelo de Logística Reversa.



Fonte: Herrera (2014)

A logística reversa tem como principal objetivo atender aos princípios de sustentabilidade ambiental gerando uma produção limpa, portanto as empresas organizam canais reversos, ou seja, de retorno dos materiais seja para conserto ou após o seu ciclo de utilização, para terem a melhor destinação, seja por reparo, reutilização ou reciclagem.

De acordo com Leite (2009): “Tem como objetivo tornar possível o retorno dos bens ou de seus materiais constituintes ao ciclo produtivo ou de negócios. Agrega valor econômico, de serviço, ecológico, legal e de localização ao planejar as redes e as respectivas informações e ao operacionalizar o fluxo, desde a coleta dos bens de pós-consumo ou de pós-venda, por meio dos processamentos logísticos de consolidação, separação e seleção, até a reintegração ao ciclo.” O tema logística reversa tem dupla importância: primeiro porque é visto pelo enfoque da preservação do meio ambiente e segundo pelo enfoque financeiro, visto que trabalha com a economia de materiais de reutilização de produtos.

Neste sentido, a logística reversa em duas áreas de atuação, a logística reversa de pós-consumo e logística reversa de pós-venda. A primeira é voltada para os bens descartados pela sociedade em geral, tem como foco agregar valor aos produtos que não são mais utilizados ou ainda possuem alguma vida útil e o segundo é direcionado para o retorno de produtos sem uso ou com pouco uso, devido a falhas de fabricação, defeitos, garantia, insatisfação dos clientes e outros, com o objetivo de agregar valor a esse tipo de produto (TADEU, 2012).

Qualificando a logística reversa, foi promulgada em 2010 a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) que promove o avanço das ações nesta temática. As embalagens e os produtos são recolhidos após o consumo pela população para o retorno como matéria prima à produção industrial. Neste sentido as indústrias necessitaram repensar a cadeia e as embalagens para que se tornem eficientes e limpas e em contrapartida o consumidor fica obrigado à destinação correta do resíduo.

Pode-se citar como exemplos de logística reversa na indústria o caso da Unilever, que desenvolveu uma fórmula concentrada de amaciante e assim diminuiu sua embalagem. Também pode ser citada a marca Coca-Cola, que lançou para a linha de água mineral uma embalagem que usa 20% menos plástico e pode ser torcida para ocupar menos espaço na destinação à coleta, além de que 30% do plástico usado na embalagem é de fonte renovável, feito a partir da cana de açúcar (LEITE, 2009).

Portanto é perceptível o quanto a temática tem ganhado espaço em todas as instituições, no setor supermercadista não poderia ser diferente, a mesma tem contribuído na redução dos impactos ambientais e sociais, pois, além da logística reversa dos produtos impróprios para o consumo e dos vasilhames de bebidas, o setor tem oferecido a oportunidade de reciclagem de papelão, plástico e madeira que serviram como embalagens para os produtos do varejo alimentício, além de outros

produtos que seriam descartados.

3.2 Aspectos legais e normativos dos resíduos sólidos

3.2.1 Legislação Federal

Em um panorama sobre a temática resíduos sólidos, um dos marcos legais foi a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) em 1.981, Lei nº 6.938/81, em seu artigo 2º afirma que objetiva a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental adequada a vida, tendo em vista a garantia de condições sustentáveis ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade humana no país.

Alguns anos depois em 1988, quando foi promulgada a Constituição Federal (CF 88) o assunto volta a ser mencionado na norma ainda que de maneira difusa, no seu art. 23, incisos VI e IX, estabelece ser competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição seja de qual ordem for, bem como promover programas de construção de moradias e a melhoria do saneamento básico. No artigo 30, inciso I e V fica instituído como atribuição municipal legislar sobre assuntos de interesse local, especialmente quanto à organização dos seus serviços públicos, no caso a limpeza urbana (BRASIL, 1988).

Já em 1991, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), lança a primeira resolução da classe resíduos sólidos, a Resolução nº 006, dispõe sobre o tratamento de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos. Em 1993 é elaborada a Resolução nº 005 que dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários. Já para o ano de 2002, o conselho apresentou duas resoluções sobre o assunto: 308, que trata sobre licenciamento de sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte e a 313 dispondo sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais. Mais tarde, em 2008 é apresentada a Resolução 404 que estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos, a mesma revoga a resolução 308 de 2002.

Reunindo esforços ainda na temática, o governo lançou em 2007 a Lei nº 11.445/07 que trata do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), estabelecendo diretrizes nacionais para o saneamento básico. Em seu artigo 2º a lei tencionava que o acesso a serviços públicos de saneamento seria prestado mediante os princípios básicos da universalização do acesso; qualidade e regularidade; eficiência e sustentabilidade econômica.

Em 2010, depois de vinte e um anos de debates, é promulgada a Lei nº 12.305/10 que

implantou a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), regulamentada pelo Decreto 7.407, que estabeleceu as diretrizes correlatas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos. A PNRS foi um marco no setor por tratar de todos os resíduos sólidos (de origem doméstica, industrial, eletroeletrônicos, entre outros), assim como do combate à disposição inadequada dos resíduos e sua necessária substituição por aterros sanitários, incentivando a adoção de práticas de reciclagem, compostagem e coleta seletiva e integrando o poder público, iniciativa privada e cidadão. Os únicos tipos de resíduos não abrangidos pelo documento são os radioativos, os quais possuem uma legislação própria.

A PNRS propõe um compartilhamento da responsabilidade sobre o ciclo de vida dos produtos, envolvendo os consumidores, fabricantes, distribuidores e Governo. Os mesmos assumem o papel de cuidar da limpeza urbana e do manejo de resíduos sólidos da localidade. Também de acordo com a Lei é realizada uma cooperação entre o poder público federal, estadual e municipal, com a sociedade e o setor produtivo da indústria, objetivando encontrar alternativas para os problemas ambientais do país. A lei ainda trata sobre a logística reversa, e a substituição dos lixões por aterros sanitários (TEIXEIRA, 2012).

Para a execução da PNRS, o documento propõe a elaboração de um Plano de Resíduos Sólidos diferente para cada ente administrativo do governo, ou seja, um documento para a União, outro para os estados, consequentemente para as regiões e municípios também. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) é um documento estratégico que visa alcançar determinadas metas, considerando sua área de abrangência, sendo posterior à PNRS (TEIXEIRA, 2012).

3.2.2 Distrital

A partir do arcabouço legal apresentado na esfera federal, o poder público do Distrito Federal propôs a Lei Distrital nº 5.610/16, desdobramento no DF da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2010). A Lei determina que os grandes geradores sejam obrigados a gerenciar os resíduos por ele produzidos. De acordo com a Lei os eventos de médio e grande porte em áreas públicas também são contemplados. Para a regulamentação da Lei nº 5.610 foi criado o decreto 37.568 de 24 de agosto de 2016 que traz as responsabilidades do poder público, dos grandes geradores, dos promotores de eventos em áreas públicas e dos prestadores de serviços de coleta e transporte de resíduos. O cadastramento obrigatório e a fiscalização também são detalhados na norma.

De acordo com a Lei nº 5.610 (2016, p. 2-3), incisos 2º e 3º, considera-se que:

- I- Grandes geradores: pessoas físicas ou jurídicas que produzam resíduos em estabelecimentos de uso não residencial, incluídos os estabelecimentos comerciais, os públicos e os de prestação de serviço e os terminais rodoviários e aeroportuários, cuja natureza ou composição sejam similares àquelas dos resíduos domiciliares e cujo volume diário de resíduos sólidos indiferenciados, por unidade autônoma, seja superior a 120 litros;
- II- Resíduos sólidos domiciliares: os originários de atividades domésticas nas residências;
- III- Resíduos sólidos domiciliares indiferenciados: aqueles não disponibilizados para triagem com vistas à reciclagem ou para compostagem;
- IV- Gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de atividades planejadas que incluem segregação, coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento e disposição final de resíduos sólidos;
- V - Serviço público de manejo de resíduos sólidos: o prestado em caráter compulsório, direta ou indiretamente, pelo SLU, tendo como objeto os resíduos sólidos domiciliares e os equiparados a estes e incluindo as atividades de coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final.

A Lei dos Grandes Geradores dispõe ainda que tanto os grandes geradores de resíduos como os promotores de eventos têm de elaborar e disponibilizar plano de gerenciamento de resíduos sólidos para os resíduos por ele produzidos. Com esse dispositivo o governo distrital passa a ser desobrigado de fornecer gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos gerados e ser responsável pelo ônus decorrente. A instrução normativa do SLU nº 89, de 23 de setembro de 2016, reforça a recomendação da Lei 5.610 que o material deve ser tratado de maneira diferente, em sacos plásticos resistentes e fechados. No caso do reciclável seco e do

orgânico, sendo necessária a identificação dos sacos com etiqueta simples. Já o lixo não reciclável e o orgânico devem permanecer dentro do estabelecimento, armazenados de maneira sustentável, até serem encaminhados ao caminhão da coleta.

A Lei ainda incentiva a separação na fonte de resíduos orgânicos para compostagem e prevê a isenção ou o pagamento de preços públicos inferiores aos custos para a prestação de serviços, pelo SLU, de coleta, transporte e tratamento de resíduos orgânicos separados na origem pelos grandes geradores para a compostagem. De acordo com a Resolução nº 14 da ADASA (Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal) de 15 de setembro de 2016, os recicláveis secos podem ser coletados, transportados e receber destinação final pelo SLU sem a cobrança de preço público. A normativa ainda menciona os preços públicos a serem cobrados para o gerenciamento dos resíduos produzidos pelos grandes geradores e promotores de eventos. A destinação final destes materiais recicláveis deve ser prioritariamente encaminhada para cooperativas ou associações de catadores cadastradas no sistema do SLU para que seja feita a triagem, objetivando assim o incentivo a triagem por entidades de catadores.

No início do ano de 2017, o governo editou em 21 de fevereiro o decreto nº 38.021 que escalonou o prazo para os grandes geradores realizarem a gestão dos resíduos que produzem e assumam o ônus decorrente disso. A medida atendeu a demandas de algumas entidades empresariais e de órgãos públicos. O limite para os que geram entre de 1 mil e 2 mil litros foi até 31 de outubro daquele mesmo ano, e até 31 de dezembro caso a geração seja entre de 120 e 1 mil litros diários. Os estabelecimentos com esse perfil que forem criados depois desses prazos devem se cadastrar em até 60 dias. No mesmo ano, foi criado o decreto nº 38.790 que altera o § 4º, do art. 26, do Decreto nº 37.568/2016 prorrogando o prazo para cadastramento dos grandes geradores públicos.

Inicialmente, para a escolha dos objetos de análise, foi realizada uma visita à Associação Comercial Industrial Planaltina – (ASCIP) para se obter uma relação dos estabelecimentos de varejo cadastrados nesta Associação. Verificou-se então, que apenas seis supermercados eram cadastrados.

Visando abranger maior quantidade de estabelecimentos de varejo em Planaltina, buscou-se através das ferramentas de pesquisa encontrar mais estabelecimentos na região. Para tal foi realizada uma pesquisa no Google Earth com o comando “supermercados em Planaltina-DF” sendo obtidos maior diversidade de locais, os quais foram selecionados por setor/bairro, proximidade e conveniência do pesquisador. O resultado da pesquisa com a escolha dos estabelecimentos alvos do estudo é apresentado na Figura 3.

Figura 3. Localização dos pontos de coleta dos supermercados entrevistados em Planaltina-DF, imagem tirada do Google Earth.



Fonte: Google Earth modificado pelo autor. Acesso em 01 de junho de 2019.

4.2 Caracterização dos locais de estudo

A pesquisa foi realizada em 24 estabelecimentos comerciais da região de Planaltina-DF, sendo o critério de seleção tamanho e localização dos supermercados, para que abrangesse o maior número de setores da cidade. Devido à grande diversidade desses supermercados foi possível identificar as mais diferentes dificuldades e formas efetivas de implementação da lei, o que enriqueceu a análise e discussões desta pesquisa.

4.3 Levantamento de dados

Esta pesquisa se configura como estudo de caso, e utilizou como técnica a aplicação de questionário e entrevista aos responsáveis pelo controle de resíduos de cada unidade, o proprietário do estabelecimento ou funcionário. A entrevista foi orientada por um questionário estruturado (Apêndice 1), envolvendo os objetivos propostos no presente estudo e em conformidade com o referencial teórico pesquisado.

4.4 Estrutura operacional e administrativa dos supermercados

O diagnóstico da estrutura operacional e administrativa dos supermercados foi produzido considerando os dados adquiridos na entrevista, onde o responsável pelo supermercado forneceu informações sobre a infraestrutura administrativa e física para coleta e armazenamento dos resíduos sólidos gerados, as ferramentas, equipamentos e processos utilizados.

4.5 Visitas Técnicas e entrevistas

A coleta de dados foi dividida em duas etapas: a) entrevistas *in loco* com os gestores das empresas do ramo no período de 22 de abril a 10 de maio de 2019 e, b) elaboração de um banco de dados e análise das informações obtidas com as entrevistas e visitas *in loco*. Para garantir a confidencialidade dos empreendimentos visitados, estes foram nomeados com a sigla SP (supermercado), numerando-os de 1 a 24.

4.6 Roteiro da situação atual dos supermercados

O levantamento da situação atual envolvendo os aspectos sociais, educação ambiental e mobilização social foram elaborados a partir das respostas subjetivas contidas na entrevista estruturada, aplicada ao responsável pelo estabelecimento.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Descrição dos empreendimentos selecionados

As empresas abrangidas pelo estudo atuam no ramo varejista/supermercadista e possuem logística de atividades na região de Planaltina DF. No Quadro 4, observa-se um resumo das principais características dos supermercados objetos de descrição e estudo. Os entrevistados foram nomeados com a sigla SP (supermercado), e numerados de 1 a 24, para não expor nenhuma empresa.

Quadro 4: Descrição do empreendimento selecionados

Nome codificado	Setor	Respondente	Tempo de funcionamento	Nº de empregados	Tamanho em m ²
SP1	Vale do amanhecer	Proprietário	20 anos	14	415
SP2	Aprodarmas	Gerente	30 anos	23	600
SP3	Nova Planaltina	Proprietário	1 ano e 6 meses	14	400
SP4	Mestre Darmas	Proprietário	7 anos	3	100
SP5	Vale do Amanhecer	Proprietário	4 meses	6	200
SP6	Vila buritis	Gerente	1 ano e 6 meses	20	
SP7	Vila buritis	Gerente	9 anos	38	500
SP8	Vila buritis	Gerente	3 anos	35	
SP9	Vila buritis	Gerente	1 ano	10	300
SP10	Vila buritis	Gerente	15 anos	12	350
SP11	Tradicional	Gerente	30 anos	60	1200
SP12	Estancia Mestre Darmas	Gerente		15	500
SP13	Jardim Roriz	Gerente	6 meses	38	864
SP14	Estancia Mestre Darmas	Proprietário		6	
SP15	Estancia V	Gerente	1 ano	3	200
SP16	Estancia I	Gerente	20 anos	9	600
SP17	Buritís I	Gerente	40 anos	30	500
SP18	Setor Sul	Gerente	4 anos e 5 meses	18	
SP19	Setor Tradicional	Gerente	11 anos	35	1300
SP20	Arapoanga	Gerente	6 meses	12	800
SP21	Arapoanga	Gerente	2 anos	30	2000
SP22	Estancia I	Gerente	2 e 6 meses	23	
SP23	Jardim Roriz	Gerente	2 anos	16	560
SP24	Setor Tradicional	Gerente	5 anos e 6 meses	123	3500

Fonte: Elaborado pelo autor

Para o levantamento de dados adotou-se como critério de escolhas das unidades varejistas/supermercado unidades localizadas nos bairros mais populosos.

A partir do levantamento realizado, observou-se que, no quesito localização, há uma

maior concentração de unidades entrevistadas no bairro Buritis, sendo 6 unidades, seguido pelo Setor Tradicional com 3 unidades, e os bairros Vale do Amanhecer; Jardim Roriz; Estância Mestre D'armas; Estância I e Araponga, ambos com 2 unidades supermercadistas entrevistadas cada e os demais bairros contemplando uma única unidade, perfazendo um total de 24 estabelecimentos que selecionados para o estudo, contemplando assim os maiores bairros da região de Planaltina.

Quando analisado o tempo de atuação dos supermercados da região, observa-se que o percentual de novos mercados, com até dois anos de atividade, é grande, cerca de 33,3%, seguido por períodos de (mais que 2 anos até 10 anos), que correspondem a 37,5% nos períodos de (mais que 10 anos até 20 anos), correspondem a 16,7%. Além dos supermercados tradicionais da região que possuem mais de vinte anos de atuação. Evidenciou-se o SP 17 com 40 anos de atuação e os SP2 e SP11 com 30 anos, o que corresponde a 12,5% da amostra.

No que tange a quantidade de empregados destas unidades evidencia-se dois supermercados que destoam dos demais, o SP24 e SP11, com 123 e 60 empregados cada, respectivamente, seguidos por 6 unidades com número de empregados entre 30 a 38 indivíduos, 10 unidades com número de empregados entre 11 a 30 pessoas, e apenas 6 com menos de 10 empregados, a pequeno porte com 5 ou menos empregados em média. Assim contemplam-se em estabelecimentos classificados como supermercados convencionais, supermercados compactos, hipermercados e clubes atacadista grande a pequeno porte com 5 ou menos empregados em média.

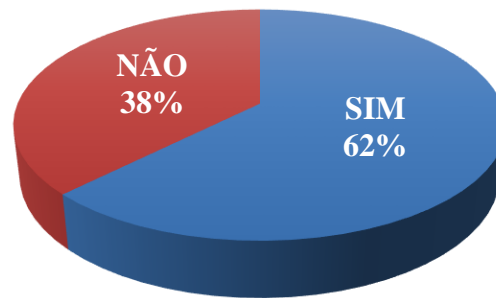
Optou-se pela entrevista com o maior número de supermercados possíveis justamente para evidenciar o contraste da realidade e expectativa de implantação da lei, enquadrando assim os mais diversos tipos de supermercados.

5.2 Avaliação dos estabelecimentos quanto à aplicação da Lei 5.610/16

Para facilitar a compreensão das respostas obtidas com a aplicação do questionário, as perguntas e seus respectivos resultados foram agrupados por blocos de similaridade. Sendo assim, o primeiro bloco de perguntas diz respeito ao conhecimento e aplicação da Lei 5.610/16 no estabelecimento. Com base nas perguntas de 1 a 4 do questionário obter os seguintes resultados (Figuras de 4 a 7):

Pergunta 1: Já ouviu falar sobre Lei Distrital 5.610/16 (Lei dos Grandes Geradores de Resíduos Sólidos)?

Figura 4: Referente ao conhecimento sobre a Lei 5.610/16

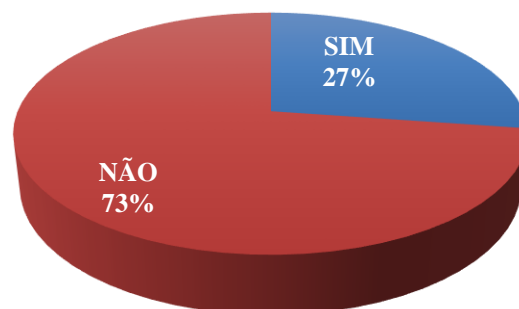


Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme a Figura 4, a maioria dos entrevistados, 62% mencionaram conhecer a Lei Distrital 5.610/16 de alguma forma, seja por ter escutado falar, ou por notificação em algum momento ou até mesmo o que demonstra que houve uma evolução quanto a divulgação desta lei, mas ainda não o suficiente para uma implementação eficaz e que traga retornos fidedignos ao esperado pela Lei, tendo em vista que 38% dos supermercados entrevistados não a conheciam.

- **Pergunta 2:** O estabelecimento pode ser considerado um Grande Gerador (produz mais de 120 L de resíduos indiferenciados/dia)?

Figura 5: Enquadramento do estabelecimento como grande gerador.

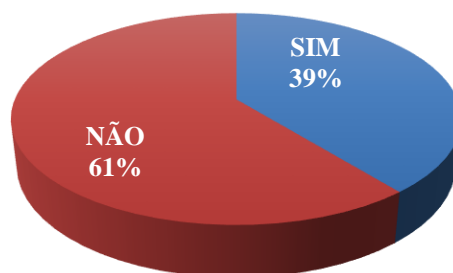


Fonte: Elaborado pelo autor

Valendo-se do pré-requisito de que para ser um grande gerador a empresa deve gerar mais de 120 L de resíduos indiferenciados por dia, conforme determinado na Lei 5.610/16, apenas 27% dos entrevistados se consideraram grandes geradores como demonstra na Figura 4. Para efeitos de identificação do grande gerador, o SLU fez uma correlação entre peso e volume sendo considerada a seguinte relação: 200 g de resíduos equivalem a 1 litro de resíduo, sendo assim, os grandes geradores, geram o correspondente a 24 Kg de resíduos indiferenciados. Em contraponto as respostas da pergunta de nº 3 deste questionário, observa-se que há um número maior de supermercados que possuem o cadastro no órgão porém apenas 16% são realmente grande gerador, isso se deve ao fato do órgão que faz a fiscalização no DF, a Agencia de Fiscalização do Distrito Federal- AGEFIZ tem acesso direto à base de dados cadastradas dos grandes geradores inscritos no SLU, dessa forma, poderá saber quais estabelecimentos estão ou não cadastrados.

- **Pergunta 3:** O estabelecimento é cadastrado na área de grandes geradores do SLU?

Figura 6: Possui cadastrado na área de grandes geradores do SLU



Fonte: Elaborado pelo autor

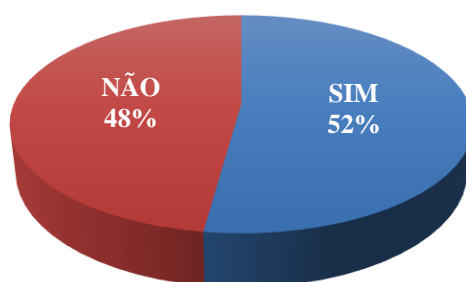
Depois da definição através do decreto nº 38.021/2017 que os grandes Geradores devem ser cadastrados no SLU. Como mostra na Figura 5 foi evidenciado que 39% dos entrevistados disseram sim, estar cadastrados no SLU, porém como mostra na Figura 4 somente 27% se considera como um grande gerador, assim observa-se uma disparidade entre o que é proposto pela norma e o que realmente acontece na rotina supermercadista.

Possivelmente essa divergência se dá pelo fato de que para o cadastro (cadastro auto declaratório) basta a empresa preencher um formulário no site do SLU, na área de grandes geradores, com as informações relativas a cada etapa do gerenciamento dos resíduos sólidos e apresentar o código inscrição no Cadastro de Atividades Econômicas (CNAE) comprovante de

inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) ou cópia do Cadastro de Pessoa Física (CPF) e contratos firmados para a prestação de serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação de seus resíduos, seja com o órgão responsável ou com pessoas jurídicas devidamente cadastradas pelo Poder Público, ainda há a possibilidade de apresentação de declaração que essas atividades são realizadas por conta própria.

- **Pergunta 4:** Possuir plano de gerenciamento de resíduos sólidos?

Figura 7: Possui ou não, plano de gerenciamento de resíduos.



Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme demonstrado na Figura 6, de acordo com a Lei Distrital 5.610/16 e a Lei 12.305/10, o grande gerador fica condicionado a elaborar e disponibilizar o plano de gerenciamento de resíduos sólidos sempre que for solicitado pelo Poder Público.

No estudo realizado por Steiner (2010) no município de Curitiba, sete dos vinte centros comerciais estudados não possuíam PGRS, dos treze centros comerciais restantes, apenas um centro comercial já possui PGRS elaborado e implementado antes de 2000. A maioria dos centros comerciais elaboraram e implementaram o PGRS após o ano de 2004, pois foi quando um Decreto Municipal 983/04, estabeleceu que os grandes geradores de resíduos sólidos deveriam elaborar e submeter o PGRS a aprovação da Secretaria Municipal do Meio Ambiente.

5.3 Avaliação quanto ao gerenciamento dos resíduos sólidos nos estabelecimentos

Para facilitar a compreensão das respostas obtidas com a aplicação do questionário, as perguntas e seus respectivos resultados que estão relacionados quanto a forma de gerenciamento dos resíduos sólidos com vistas a Lei 5.610/16, foram divididos quanto as etapas de gerenciamento. Com base nas perguntas de 5, 9 e 10 que trata da gestão dos resíduos sólidos

do questionário podemos inferir as formas de: Segregação, acondicionamento, armazenamento e destinação dos resíduos dos supermercados entrevistados.

- **Segregação e acondicionamento**

A segregação dos resíduos consiste na separação dos mesmos no momento e local de geração de acordo com as características dos materiais, é uma etapa de grande relevância para que o gerenciamento do resíduo gerado seja eficaz dentro do supermercado. Ter embalagens e locais específicos, sendo eles identificados em todos os locais geradores para cada tipo de resíduo, proporciona êxito à segregação.

Seguindo a normativa N89/16 do SLU, que trata a forma de identificação e classificação dos resíduos sólidos dos grandes geradores identificação das lixeiras ocorre da seguinte forma:

- **I - Orgânicos:** vegetais, frutas, suas cascas, restos de comida em geral, borra de café, palitos de madeira, papéis sujos e/ou engordurados e folhas.
- **II - Recicláveis secos:** papéis e papelões limpos, plásticos em geral, metais em geral, embalagens longa vida e isopor.
- **III - Rejeitos ou indiferenciados:** vidros, espelhos, porcelanas, papéis higiênicos, fraldas descartáveis e absorventes.

A fase seguinte ao processo de segregação e o acondicionamento dos resíduos, consiste no ato em embalar os resíduos segregados, em sacos, recipientes, que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura.

Dessa forma analisando-se as perguntas 5, 9 e 10 do questionário, onde e se aborda como é feita a segregação e acondicionamento no processo de gerenciamento dos resíduos sólidos no estabelecimento, obteve-se as informações apresentadas no Quadro 5.

Quadro 5: Segregação e acondicionamento dos resíduos nos supermercados visitados.

Forma de Segregação e Acondicionamento		
Nome codificado	Lixeiras separadas por cor	Acondicionamento
SP1	Não	Sacos plásticos
SP2	Sim	Sacos plásticos em lixeiras no lado de fora
SP3	Sim	
SP4	Não	Sacos separados por cor
SP5	Não	Sacos plásticos
SP6	Não	Sacos plásticos
SP7	Não	Sacos plásticos em contêiner separados por cor
SP8	Não	
SP9	Não	Sacos plásticos em contêiner
SP10	Não	Sacos plásticos
SP11	Sim	Sacos plásticos
SP12	Sim	Sacos plásticos
SP13	Não	Sacos plásticos
SP14	Não	Sacos plásticos
SP15	Não	Sacos plásticos
SP16	Não	Sacos plásticos em lixeiras no lado de fora
SP17	Sim	
SP18	Sim	Sacos plásticos em contêiner
SP19	Não	Sacos plásticos em contêiner separados por cor
SP20	Não	
SP21	Não	Sacos plásticos
SP22	Sim	Sacos plásticos em contêiner separados por cor
SP23	Não	
		Sacos plásticos

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme a Quadro 5, pode-se verificar o nome codificado do supermercado a forma de segregação com as respostas positivas ou negativas, ou seja, se ocorre ou não a separação do resíduo em coletores diferenciados por cor, juntamente com a forma de acondicionamento dos respondentes.

Analisando se possui ou não coletores divididos por cores, dentre os 24 supermercados analisados, 33% responderam que tem coletores divididos por cor e 67% não tem coletores divididos por cores. Inferindo que grande maioria não está de acordo com a legislação pertinente com relação a sua forma de segregação. Na Figura 8 pode-se verificar algumas formas de acondicionamento de resíduos encontrados nos supermercados entrevistados.

Figura 8: Exemplos de coletores encontrados



Legenda: (SP22) A) Coletores separados por cor e identificados; B) Lixeiras com identificação (SP21) C) Lixeiras separadas no verdurão (SP11).

Fonte: Elaborado pelo autor

Pode-se verificar que no supermercado SP22 (A) é identificada a maneira correta de disposição e segregação, onde os coletores são identificados por etiqueta adesiva e separados por cores conforme os tipos de resíduos, também pode-se verificar que os coletores estão com sacos plásticos separados por cor, isso irá facilitar no processo de acondicionamento correto dos resíduos. Na no supermercado SP21 (B) se observa coletores separados, mas somente identificados por adesivo, os três tipos de resíduos reciclável, orgânico e indiferenciado, porem de alguns os adesivos já perderam sua identificação. Assim para facilitar o processo de identificação deveriam colocar coletores separados por cor. Na no supermercado SP11 (C) pode-se evidenciar coletores identificadas somente como orgânico e reciclável.

Sobre o acondicionamento, o tipo mais comum é em sacos plásticos que não devem ultrapassar 20kg, sendo que a utilização destes em diferentes cores auxilia a diferenciação de tipos de resíduos gerados (STEINER, 2010). Fazendo a análise da forma de acondicionamento dos 24 estabelecimentos obteve-se que 96% acondicionam sacos plásticos comuns sem nenhum tipo de separação e apenas 4% separam em sacos plásticos e por cor, sendo assim, apenas 4 % dos supermercados entrevistados estão de acordo com a lei Distrital 5.610/16 e a normativa

N89 do SLU.

Segundo (SCHNEIDER et al., 2004), o acondicionamento de resíduos sólidos em sacos plásticos diferenciados pela cor auxilia a gestão correta dos resíduos, levando todos os envolvidos a ficarem atentos a essa questão, auxiliando na detecção de problemas ou deficiências quando existirem. Em relação a separação dos sacos separados por cor, apenas 4% fazem a separação nos supermercados entrevistados.

- **Do armazenamento e destinação dos resíduos:**

Os resíduos podem ser separados segundo a sua tipologia, sendo acumulados em seus respectivos recipientes contentores (containers, caçambas, tambores, bombonas, ou diretamente no chão). Nos supermercados pesquisados, a forma de armazenamento dos resíduos, em 31% utilizam contêineres e apenas 16,7% responderam que separam em containers por cor segundo a legislação orienta.

Na Figura 9 pode-se ver exemplos dos tipos de armazenamentos observados nos supermercados (A) SP11, (B) SP6 e (C) SP7 em contêineres.

Figura 9: Formas de Armazenamento dos Resíduos em Contêiner



Legenda: A) SP11 container fechado dentro da loja e não separado por cor; B) SP6 contêiner separado em orgânico e reciclável; C) SP7 contêiner com lixo em volta.

Fonte: Elaborado pelo autor

Quando se atinge uma quantidade considerada como o suficiente, para os supermercados que contratam uma empresa especializada para a destinação e/ou disposição final ambientalmente adequada, é comunicado à empresa responsável contratada para realizar a coleta e transporte externos.

O acondicionamento correto é responsabilidade do gerador do resíduo, para isto se estabeleceu o padrão de recipientes para acondicionamento desses resíduos dos grandes geradores, e deve obedecer à lei específica, onde é conveniente a utilização de contêineres de

cores diferentes daquelas da coleta normal, para facilitar o momento da fiscalização (MONTEIRO et al., 2001)

Alguns resíduos mais volumosos ou em grande quantidade, como as caixas de papelão e latinhas de alumínio, podem ser desmontados, prensados e/ou enfardados, para diminuir o espaço ocupado, e assim, aumentar a capacidade de armazenamento. Verificou-se que há uma área separada para o armazenamento dos recicláveis, resíduos originados no interior do estabelecimento, para catadores e cooperativas. O destino dos resíduos sólidos gerados pelos supermercados se deu nas seguintes formas de acordo com o Quadro 6:

Quadro 6: Destinação por tipo de resíduos.

Nome codificado	Destinação e Tipos De Resíduos				
	Chacareiros	Empresas	SLU	Cooperativas	Catadores
SP1	Orgânico V Orgânico A		Indiferenciado	Reciclável	
SP2	Orgânico V	Orgânico A	Indiferenciado		Reciclável
SP3		Orgânico A	Orgânico V Indiferenciado	Reciclável	
SP4		Orgânico A	Orgânico V Indiferenciado	Reciclável	
SP5	Orgânico V Orgânico A		Indiferenciado Reciclável		
SP6		Orgânico A	Orgânico V Indiferenciado Reciclável		
SP7	Orgânico V	Orgânico A Indiferenciado			Reciclável
SP8	Orgânico V	Orgânico A Indiferenciado			Reciclável
SP9	Orgânico V	Orgânico A	Indiferenciado	Reciclável	
SP10		Orgânico A	Orgânico Indiferenciado		Reciclável
SP11	Orgânico V	Orgânico A	Indiferenciado		Reciclável
SP12	Orgânico V	Orgânico A	Indiferenciado		Reciclável
SP13		Orgânico A	Orgânico V Indiferenciado		Reciclável
SP14		Orgânico A	Orgânico V Indiferenciado		Reciclável
SP15		Orgânico A	Orgânico V Indiferenciado		Reciclável
SP16		Orgânico A	Orgânico V Indiferenciado		Reciclável
SP17	Orgânico V	Orgânico A	Indiferenciado		Reciclável
SP18	Orgânico V	Orgânico A	Orgânico V Indiferenciado		Reciclável

Quadro 6: Destinação por tipo de resíduos (continuação).

Nome codificado	Destinação e Tipos De Resíduos				
	Chacareiros	Empresas	SLU	Cooperativas	Catadores
SP19	Orgânico V	Orgânico A	Indiferenciado		Reciclável
SP20			Orgânico V Orgânico A Indiferenciado Reciclável		
SP21	Orgânico V	Orgânico A	Orgânico V Indiferenciado Reciclável		
SP22	Orgânico V	Orgânico A	Indiferenciado		Reciclável
SP23	Orgânico V	Orgânico A	Indiferenciado		Reciclável
SP24		Orgânico V Orgânico Indiferenciado Reciclável			

Legenda : Orgânico V: Resíduos do verdurão (ortifrut); Orgânico A: Resíduos do açougue (ossos e gorduras) e padaria (óleos); Reciclável: Papelão e plásticos; Indiferenciados: que não passam por processo de triagem (no supermercado), Cooperativas: Venda pelo supermercado para cooperativas de reciclagem.

Fonte: Elaborado pelo autor.

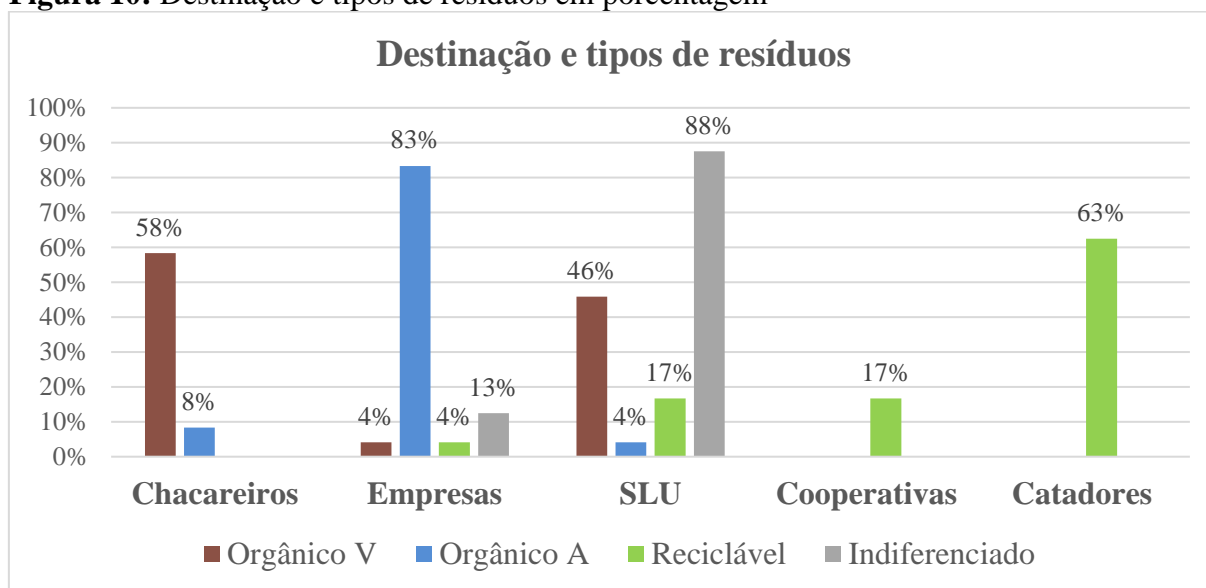
Com base nas respostas a pergunta 5 onde parte da pergunta se refere, a forma de destinação, os tipos de resíduos gerados, assim foi possível elaborar a Quadro 6 Para facilitar a visualização foi elaborado uma diferenciação dos tipos de resíduos em Orgânico V, Orgânico A, Indiferenciado, Reciclável o sendo separados em:

- Orgânico V que são resíduos orgânico provenientes dos restos do verdurão/ sacolão (ortifrut) que pode ser classificado como restos de frutas verduras e alimentos em gera.
- Orgânico A, que são os resíduos orgânicos provenientes dos restos do açougue (gorduras e ossos) e resíduos da padaria (óleos).
- Indiferenciado, são resíduos os quais não foram disponibilizados para triagem com vistas à reciclagem ou para compostagem, a exemplo destes resíduos: restos de papeis higiênicos, garmamos usados.
- Reciclável se caracteriza principalmente os recicláveis secos: papéis e papelões limpos, plásticos em geral, metais em geral, embalagens longa vida e isopor.

Com base no Quadro 6 para saber qual a obtenção da destinação dada aos resíduos se e para empresas, chacareiros, SLU ou venda para cooperativas e catadores, e qual tipo de resíduo destinado orgânico V, orgânico A, indiferenciado e reciclável, foi possível analisar o percentual de cada resíduo e sua destinação nos 24 supermercados avaliados como observa-se na Figura

10.

Figura 10: Destinação e tipos de resíduos em porcentagem



Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se que de 58% dos resíduos orgânicos do verdurão (orgânico V) é destinado a chacareiros e mais de 83% dos resíduos orgânicos A (ossos e gorduras) são destinados a empresas que fazem a coleta desse resíduo. Dos resíduos recicláveis, grande maioria (63%) destinam os resíduos a catadores autônomos e (17%) para o SLU e Cooperativas, igualmente.

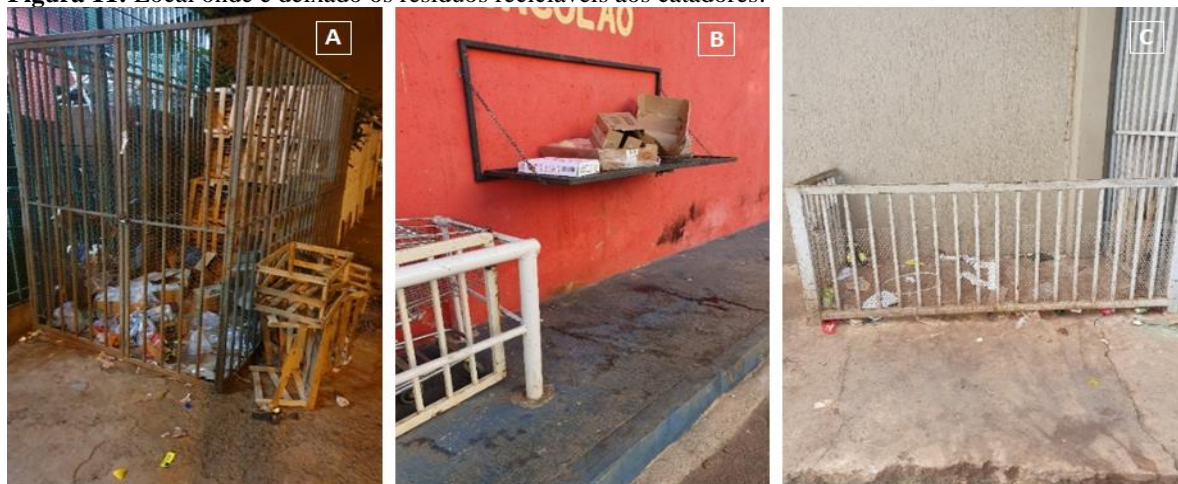
A destinação dos resíduos indiferenciados se dá na maior parte para o SLU (88%) e (13%) para empresas, sendo assim nada é destinado a catadores e cooperativas.

Segundo Braga Júnior (2007) o papelão e o plástico, resíduos sólidos comuns nos supermercados, se vendidos ao mercado secundário, podem reduzir a quantidade de resíduos sólidos descartados. Assim, eles estariam contribuindo para a redução dos impactos ambientais negativos, enquanto estão elevando as receitas, beneficiando a imagem corporativa, ações que contemplam a responsabilidade socioambiental.

Em 2018 segundo dados do relatório de Atividades do SLU, no período de um ano (2018) a geração total de resíduos recepcionadas no aterro sanitário de Brasília, gerados no Distrito Federal, foi da ordem de 744.606 toneladas (t), que inclui: A geração de resíduos sólidos domiciliares (715.378t), resíduo de caixas de gorduras(129t), animais mortos (79t), Resíduos sólidos a estação de tratamento de esgoto (8.999t) e dos grandes geradores (20.063t), deste total, os grandes geradores participam com a geração de 20.063 toneladas, equivalendo 2,69% da produção total de resíduos que são recepcionados no aterro de Brasília . (SLU, 2018).

Na Figura 11 são formas diferentes encontradas de armazenamento externo dos resíduos recicláveis, com fim a coleta dos catadores de recicláveis:

Figura 11: Local onde e deixado os resíduos recicláveis aos catadores.



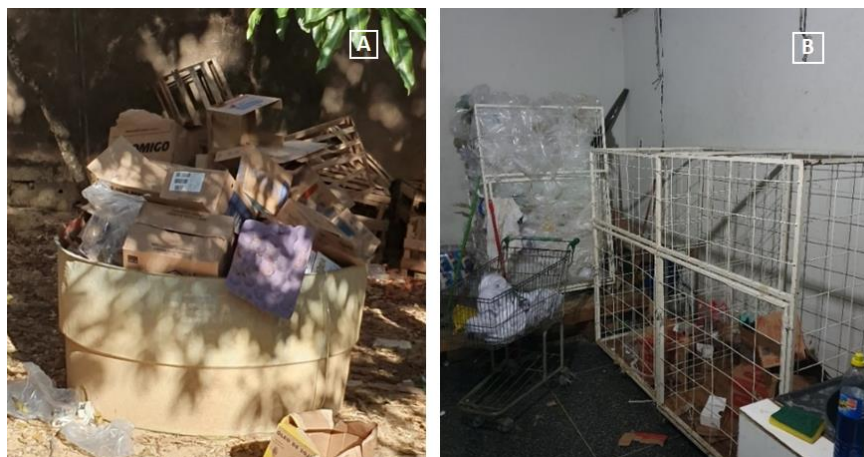
Legenda: A(SP10), B(SP4) C(SP12)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Fotos dos locais de armazenamento externo do lixo reciclável, geralmente utilizada com intuito de armazenar os resíduos que são gerados durante o dia a dia do supermercado. Na Figura (A) observa-se que o estabelecimento SP10, armazena seus resíduos recicláveis em gaiola de metal, que permanece trancada acumulando maior quantidade possível de resíduos para posteriormente vir um catador autônomo recolher os recicláveis. Na Figura (b) e (c) são locais aonde armazenam os recicláveis (geralmente papelão e plásticos) aonde ficam abertos a catadores que colem o material.

Nas Figuras 12 (A) e (B) abaixo, são fotos tiradas dos supermercados SP4 e SP1 os quais que armazenam dentro dos estabelecimentos os resíduos com fim a destinação a cooperativas de reciclagem.

Figura 12: Modo de armazenamento dos resíduos recicláveis lixeiras improvisadas do lado interno das lojas.



Legenda: A(SP4) e B(SP1)

Fonte: Elaborado pelo autor.

5.4 Identificação dos custos, potencialidades, limitações e dificuldades relacionados a aplicação da Lei 5.610/16.

Para facilitar a compreensão das respostas obtidas com a aplicação do questionário, as perguntas e seus respectivos resultados que estão relacionados quanto aos custos, potencialidades, limites, dificuldades e benefícios na adoção da Lei.

Com base nas perguntas de 6, 7 e 8 que tratam de maneira geral os limites e potencialidades relacionados a aplicação da Lei.

- **Com relação a pergunta 6 sobre as aquisições e investimentos necessários para adoção da Lei 5.610/16, obteve-se ao seguinte Quadro7 com as respostas apresentadas nas entrevistas.**

Pode-se perceber que as mais mencionadas foram a questão de adquirir um contêiner e o treinamento dos funcionários, segundo os entrevistados esses foram os investimentos de maiores custos já que o contêiner, é a forma correta de armazenagem, para evitar acúmulo de chorume e insetos.

Sendo assim os principais itens adquiridos que foram apresentados pelos entrevistados

como investimentos para adoção da Lei.

Quadro 7: Principais aquisições e investimentos pelos estabelecimentos para adoção da Lei 5.610/16.

Aquisições e investimentos
Contêiner
Contrato com empresa
Plano de gerenciamento de resíduos sólidos-PGRS
Lixeiras novas
Treinamento
Sacos nas cores
Adesivos

Fonte: Elaborado pelo autor.

Pode-se perceber que as mais mencionadas foram a questão de adquirir um contêiner e o treinamento dos funcionários, segundo os entrevistados esses foram os investimentos de maiores custos já que o contêiner, é a forma correta de armazenagem, para evitar acúmulo de chorume e insetos.

A questão do treinamento foi mencionada com indispensável, uma vez que é responsabilidade de todos o conhecimento e o cuidado com a questão do lixo, além de que mencionaram também que essa “reciclagem” através dos cursos é importantíssima. Em seguida foi mencionado os custos com a empresa ou engenheiro responsável pela elaboração do PGRS, e o próprio PGRS em si e por último em termos de custos temos os gastos com lixeiras, adesivos e sacos específicos para atender a Lei.

Nenhum mercado soube precisar de fato o gasto para implementação das exigências da Lei, alguns arredondaram, falaram que algo em torno de R\$2000 a R\$ 3000, mais por conta dos gastos com engenheiro, PGRS e treinamento. Assim evidenciando que com a adoção de pequenas medidas é possível aos supermercados se adequar e promover uma melhora ambiental geral.

- **Através das respostas dos entrevistados, de forma geral, foi elaborado o Quadro 8, abaixo com as respostas a pergunta 7, relacionada a percepção das potencialidades, limitações e as dificuldades relacionadas a adequação da Lei.**

Quadro 8: Opinião dos entrevistados acerca das Potencialidades, dos Limites e dificuldades para implementar a Lei dos grandes geradores.

Potencialidades	Limitações	Dificuldades para implementar
Reduzir o impacto meio ambiente	Mais custo	Dificuldades na separação do lixo pela falta de conscientização
Evitaria o entupimento dos bueiros	Falta a coleta seletiva na região de Planaltina- DF	Adequação dos funcionários
Diminuiu o tempo para retirada do lixo com a empresas	Falta de acompanhamento	Tempo para se adequar
Melhoria para coleta dos catadores	Falta de informação sobre a Lei	Falta de centralização dos pontos de coleta
Não acumulação de lixos	Trabalho extra para separação	
Diminuição de chorume	Tempo para adaptação e (fiscalização já chega notificando)	
	Falta de cobrança e fiscalização de todos	
	Não poder fazer doação dos produtos para ONG's de pequeno porte eu não possuem cadastro	

Fonte: Elaborado pelo autor.

- **Potencialidades**

As potencialidades mencionadas pelos entrevistados foram em relação a redução do impacto ambiental, como diminuição de chorume, entupimento de bueiros, diminuição de lixo espalhado pelas ruas. Sendo essas as consequências positivas do uso de contêiner para armazenamento e da coleta de recicláveis dos estabelecimentos.

Foi mencionado também a melhoria dos serviços de coleta, pois houve diminuição do tempo entre uma coleta e outra, houve melhor programação por parte dos estabelecimentos também os quais destinam os resíduos por uma empresa especializada.

Observou-se que, apesar da Lei Distrital 5.610/16 que os serviços de coleta, transporte e destinação final de materiais recicláveis separados na origem por grande gerador não implicaram em ônus, mesmo assim as empresas em sua maioria destinam esses recicláveis a catadores autônomos ou associações devido ao fato de acreditarem estar realizando um benefício social de alguma forma, pois ajudaria uma família em situação vulnerável. Isso atende a um dos objetivos da Lei 12.305/10, que trata do incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de matérias recicláveis e

reciclados, através de cooperativas ou agentes autônomos.

- **Limitações**

As limitações mais citadas foram a falta de fiscalização e acompanhamento governamental seguido pela reclamação de que na região de Planaltina não há a coleta seletiva. Fato esse que segundo os entrevistados acaba por “desfazer” o trabalho deles, pois os mesmos separam os tipos de resíduos, porém quando o caminhão de coleta pega a mesma mistura tudo e não dá a melhor destinação a esses.

Evidenciou-se que alguns supermercados realizam coleta seletiva, dentro do estabelecimento, porém alguns deixam de realiza provavelmente pelo fato do Serviço de Limpeza Urbana (SLU) do DF não atender essa região com esse tipo de serviço além do que não há fiscalização por parte do governo distrital ou da Região Administrativa de Planaltina, para verificar como os resíduos são destinados. No entanto, no âmbito da Lei Distrital 5.610/16 e com efetiva fiscalização do seu cumprimento, espera-se uma mudança de posição das redes varejistas, em virtude da cobrança de multas pelo não separação dos resíduos orgânicos e recicláveis.

Uma alternativa indicada pela Lei Distrital 5.610/16 para os supermercados é a contratação de cooperativas de materiais recicláveis para que estas façam a separação e destinação dos resíduos. De forma geral, os supermercados doam os resíduos para catadores de recicláveis.

Segundo relatório de atividades do SLU do primeiro semestre de 2018, as RA: Gama, Planaltina, Recanto da Emas, Sobradinho II, Jardim Botânico e Fercal não apresentam coleta seletiva porta-a-porta até o momento. Contudo, Gama e Planaltina contam com um ponto de coleta para resíduos, ou seja, a população pode separar seus resíduos recicláveis e levar a um desses pontos chamados de Papa Entulho para a destinação desses resíduos. Porém, apesar de ter a coleta pelo papa entulho, ainda não é amplamente divulgado e está localizado em um único ponto de Planaltina, dificultado assim para os supermercados mais afastados que tenham algum tipo de resíduo que queiram destinar para o papa entulho.

Os entrevistados mencionaram também o acréscimo de custos para os comerciantes, assim como mencionou o mercado SP4 “a lei não é negativa, mas o que a gente percebe e que a intenção não é a educação ambiental e sim a gerar receita através de multa, pois precisamos de contratar empresas isso tudo é custo para o comerciante , isso deveria ter maior contribuição do governo”.

Um comentário interessante foi do entrevistado SP11 que disse que um ponto negativo seria o fato de não poder fazer doação dos produtos para ONGS de pequeno porte que não possuem cadastro e como para se poder fazer doação dos produtos há a necessidade de se ter um CNPJ, e a maioria das ONGS menores ainda não tem, dar uma maior flexibilização desse processo seria bom para atender ongs da localidade, ou seja aumentando a abrangência, não teríamos somente os benefícios ambientais e sim sociais também.

Outro apontamento negativo apresentado foi a questão de o governo não incentivar novos treinamentos e reciclagem dos profissionais que atuam nesses supermercados, pois essa questão do treinamento fica na mão dos patrões que decidem se fazem ou não. Nesse sentido quanto ao treinamento dos funcionários para poderem realizar o reaproveitamento ou a destinação correta dos resíduos, 80% das empresas responderam realizar o treinamento para esta função, dentro da empresa. Melo et al (2007) ressaltam a importância de profissionais qualificados para o manejo adequado ou aproveitamento dos resíduos, uma vez que proporciona uma melhoria no desempenho ambiental, aumentando a qualidade da empresa, gerando benefícios econômicos, pois esta passa a produzir mais com menos, desperdiçar menos, reciclar mais, reduzir insumos.

- **Dificuldades**

Um dos grandes desafios da implementação das exigências legais é o treinamento dos funcionários e adequação do espaço destinado a separação do lixo, além da conscientização da importância da realização dos processos de destinação correta do lixo. As principais dificuldades apresentadas pelos entrevistados estão relacionadas a separação dos resíduos por falta de conscientização da população que frequenta o ambiente, fazendo o descarte errado, sem sua devida destinação, isso pode se dar pela falta de instrução dos usuários frequentadores. Partindo também que a instrução não basta ser no usuário frequentador, deve se atentar na instrução e treinamentos dos funcionários dos locais, pois agiram de maneira direta na separação dos resíduos e destinação correta.

Levando em conta que a lei 5.610 está sendo discutida desde 2016, mais de 3 anos, percebe-se que muitos supermercados não tem o bom conhecimento da lei, e que por isso apresentaram dificuldades e reclamações quanto ao tempo de transição para se adequar. Porém os que já conhecem e fazem enfrentam uma dificuldade em destinar os resíduos de forma correta pela falta de centralização dos pontos de coleta. Segregar e depois misturar tudo no caminhão de coleta, ou segregar e depois destinar ao aterro implica uma diminuição de valor do cidadão (TENÓRIO E ESPINOSA 2004, p. 203-205).

- Através da pergunta 8 dos questionários foi possível elaborar, o Quadro 9, abaixo com as respostas mais frequentes apresentadas em relação aos benefícios sociais e ambientais gerados pela adoção da Lei:

Quadro 9: Benefícios ambientais e sociais que a lei dos grandes geradores trouxe.

Benefícios sociais e ambientais
Limpeza/ mais higiene
Redução de chorume
Conscientização
Auxílio a famílias catadores ongs, etc.
Redução de resíduos nos aterros
Evita o descarte irregular
Geração de empregos indireto
Limpeza da cidade
Mais reciclagem (força a reciclagem)
Maior preocupação com o meio ambiente
Ajuda os produtores de chácaras
Abertura de novas empresa especializadas
Proteção do meio ambiente

Fonte: Elaborado pelo autor.

No Quadro 9 pode-se identificar que, as respostas trazem enraizadas nos objetivos do PNRS, de forma direta ou indireta, como evitar o descarte irregular, conscientização, mais reciclagem, inclusão de catadores, promoção do fortalecimento das cooperativas e associações, a redução de resíduos em aterros seria uma medida de reduzir a contaminação por chorume, evitar o descarte irregular, com informativos e conscientização, incentivo a reciclagem com indústrias com o incentivo do uso de matérias primas derivados dos recicláveis, proteção do meio ambiente, com estímulos à adoção de padrões mais sustentáveis.

Observa-se que os entrevistados demonstram certo conhecimento quanto a questões ambientais e sociais que envolvem a Lei 5.610/16, inclusive se mostram preocupadas com o a geração de resíduos. No entanto fica claro que possuem informação no entendimento dos benefícios gerados pela Lei, de ações corretas, preocupação com o meio ambiente, com atitudes sociais corretas, mais que não basta ter somente o conhecimento se o mesmo não for aplicado nas ações.

6. CONCLUSÃO

Mediante a pesquisa realizada, foi possível identificar através das entrevistas onde foi observado que a maioria dos supermercados em Planaltina-DF têm negligenciado o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados quanto o que trata a Lei 5.610/16.

Pelo exposto nos resultados apresentados, pode-se observar que a maioria dos entrevistados mencionaram conhecer a Lei de alguma forma, porém uma quantidade significativa disseram não conhecer a Lei, sendo que apenas alguns se consideraram como grandes geradores, contudo observou-se que há mais cadastrados no SLU do que se consideram e quase a metade dos estabelecimentos entrevistados disseram não possuir um plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

De acordo com análise nos estabelecimentos observou-se que a predominância na destinação dos resíduos recicláveis foi de prevalência a catadores autônomos, já os resíduos indiferenciados prevaleceram a destinação para o SLU e em relação aos resíduos orgânicos prevaleceram a destinação para empresas e chacareiros que fazem a coleta.

Com relação ao atendimento da Lei foi possível identificar de forma geral as principais dificuldades, assim como as potencialidades e os fatores limitantes para adoção da Lei. Fatores esses que dará subsídios para investigar as principais necessidades para os melhoramentos na adoção da Lei tanto por parte dos responsáveis pela aplicação quanto os da fiscalização.

Através do mapeamento da gestão dos resíduos sólidos nos supermercados, identificou-se que há pouco controle e conhecimento das formas corretas de gerenciamento, armazenamento e destinação final dos mesmos.

Na questão sustentabilidade os supermercados apresentaram bom conhecimento ambiental e social relacionadas aos benefícios da adoção da Lei. Contudo, fica evidente que apesar desse conhecimento por parte do setor supermercadista precisa-se mais divulgação, incentivo e fiscalização para que se possa obter de fato a adoção desta Lei.

Como proposta para melhoria da adoção pode-se dá através da divulgação de uma cartilha que explique as práticas corretas dos gerenciamentos e divulgação das medidas da Lei, melhorando o conhecimento por partes dos estabelecimentos.

A partir das contribuições da realização desse trabalho sugere-se que novos sejam realizados, fazendo-se assim uma revisitação nos estabelecimentos verificando pontos que devem receber atenção, afim que ao passar dos anos o setor supermercadista possa adotar de forma efetiva a Lei.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10.004**: Resíduos sólidos. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16.001**: Gestão da responsabilidade social. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.

ABRAS – Associação Brasileira de Supermercados. **Estrutura do varejo brasileiro**. In: Revista Super Hiper. Disponível em: <<http://www.abrasnet.com.br/economia-e-pesquisa/rankingabras/>> Acesso em: 27 mai.2019.

ARAÚJO, Camila Brunassi et al. **Logística reversa: um estudo em supermercados de cidades do interior paulista**. Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista, v. 6, n. 4, 2010.

BRAGA JUNIOR, Sergio Silva; RIZZO, Marçal Rogerio. **Sustentabilidade Através do Aproveitamento de Resíduos**: um estudo dos processos implantados por um supermercado de médio porte. Disponível em: <<http://varejosustentavel.com.br/painel/dbarquivos/dbanexos/sustentabilidadeatravsdoproveitamentoderesduosp.pdf>>. Acesso em: 08 mai.2019.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL, **Lei nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016**. Dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 de fev. 2016. Seção 1, p. Acesso em: 06 mai.2019.

BRASIL. **Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Acesso em: 01 mai.2019.

BRASIL. **Decreto n. 7.404, de 23 de dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasília, 2010b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm>. Acesso em: 05 mai.2019.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm>. Acesso em: 22 jun.2019.

BRASIL. **Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário**

Oficial da União, Brasília, DF, 02 de ago. 2010. Seção 1, p.

BRASIL. Decreto nº 37.568, de 24 de Agosto de 2016. Regulamenta a Lei nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos, altera o Decreto nº 35.816. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=327825>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

BRASIL. Decreto nº 38.021, de 21 de fevereiro de 2017. Altera os artigos 26, 42 e 43 do Decreto nº 37.568/2016 e os artigos 3º, 10 e 13 do Decreto nº 35.816/2014 e dá outras providências. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/ff34d6f18e6e49728022bb64f5824d7a/exec_dec_38021_2017.html>. Acesso em: 20 mai. 2019.

BRASIL. Instrução normativa do SLU nº 89, de 23 de setembro de 2016. Regulamenta procedimentos no âmbito do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal e dispõe sobre as normas a serem observadas pelos grandes geradores de resíduos sólidos e prestadores de serviços de transporte e coleta, bem como pelos responsáveis pela realização de eventos em áreas, vias e logradouros públicos. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://www.tc.df.gov.br/sinj/Norma/efcbf09c15af42ab92c0d5d26241bbe9/Instru_o_Normativa_89_23_09_2016.html>. Acesso em 18 mai.2019.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 005, de 05 de agosto de 1993. Dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0005-050893.PDF>>. Acesso em: 20 mai. 2019.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 006, de 16 de setembro 1987. Dispõe sobre a não obrigatoriedade de tratar os resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos através da queima. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0006-160987.PDF>>. Acesso em: 20 mai. 2019.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 308, de 21 de março 2002. Licenciamento Ambiental de sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=330>>. Acesso em: 20 de jun. 2019.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 313, de 29 de outubro 2002. Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=335>>. Acesso em: 20 de jun. 2019.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 404, de 12 de novembro de 2008. Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=592>>. Acesso em: 20 de jun. 2019.

DISTRITO FEDERAL (Unidade federativa). **Resolução nº 14 da Adasa, de 15 de setembro de 2016**. Estabelece os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos de grandes geradores, de eventos, da construção civil e das outras providências. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://www.adasa.df.gov.br/images/stories/anexos/8Legislacao/Res_ADASA/Resolucao014_2016.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2019.

FARIAS, Talden Queiroz. **Aspectos gerais da política nacional do meio ambiente: comentários sobre a Lei nº 6.938/81**. Âmbito Jurídico, Rio Grande, v. 9, n. 35, 2006.

FERRARI, M. A.; MACEDO, L. C. **Varejo sustentável e comunicação: uma análise dos modelos de comunicação nas empresas varejistas de grande porte do estado de São Paulo**. Líbero, São Paulo, 2014.

GOLDMAN, Arieh; RAMASWAMI, Seshan; KRIDER, Robert E. **Barriers to the advancement of modern food retail formats: theory and measurement**. Journal of Retailing, v. 78, n. 4, p. 281-295, 2002.

HERRERA, Leslie. **Reduce, reutiliza y recicla las botellas de tus refrescos pascual**. Disponível em: <<http://www.pascual.com.mx/blog2/reutiliza-y-recicla-las-botellas-de-tus-refrescos-pascual/>>. Acesso em: 08 mai.2019.

JUNIOR, Sergio Silva BRAGA; RIZZO, Marçal Rogério. **Sustentabilidade Através Do Aproveitamento De Resíduos: Um Estudo Dos Processos Implantados Por Um Supermercado De Médio Porte**. **Revista Brasileira de Engenharia de Biosistemas**, v. 4, n. 2, p. 108-125, 2010.

KLOTTER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **A Framework for Marketing Management**. [S. l.]: Prentice Hall, 2011.

LEITE, P. R. Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade, 2003. **São Paulo: Editora Ciência Moderna Ltda**, 2009.

MELO, Samira et al. **Estudo de caso: Gerenciamento dos Resíduos Alimentares em uma Rede de Supermercados de Teresina–Pi**. In: II Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica. João Pessoa. 2007.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano nacional de resíduos sólidos**. 103f. Brasília, 2011.

MENDES, Flávia Cristina Martins. **Sustentabilidade no varejo: as práticas ambientais e suas implicações na consolidação da marca institucional**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MONTEIRO, J. H. P. *et al.* (2001). **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM.

MOTA, Carolina et al. Saneamento Básico no Brasil–Aspectos Jurídicos da Lei Federal nº 11.445/07. **São Paulo: Quartier Latin**, 2010.

MOTTA, Wladimir Henriques; SILVEIRA, Aristeu Coelho. **Logística reversa de embalagens**. XIII ENGEMA – Encontro Internacional Sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente – Disponível em: < <http://www.engema.org.br/17/> >. Acesso em: 08 mai. 2019.

NASCIMENTO, Tamara Lustosa. **Análise da gestão de resíduos sólidos gerados em supermercados de Planaltina/DF**. 2016. 41 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Gestão Ambiental) —Universidade de Brasília, Planaltina-DF, 2016.

NASCIMENTO, LFM; TOMETICH, P. Sustentabilidade: Resultados de pesquisas do PPGA/EA/UFRGS. 2013.

PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia**. Editora Atlas, 2000.

PEREIRA, André Luiz et al. **Logística reversa e sustentabilidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

PORTILHO, Fátima. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. Cortez, 2005.

SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir**. São Paulo: Vértice, 1986.

SACHS, Ignacy. **Sustentabilidade social e desenvolvimento integral**. São Paulo: Garamod, 2007.

SCHNEIDER, V.E.; et al. **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos em serviços de saúde**. 2. ed. rev. e ampl. Caxias do Sul: EDUCS, 2004. 319p.

SLU. **Relatório de atividades do SLU do primeiro semestre de 2018**. Disponível em: <http://www.slu.df.gov.br/wpcontent/uploads/2018/11/relatorio_atividades_primeiro_semestre_2018.pdf>. Acesso em: 08 mai. 2019.

SHIBAO, Fábio Ytoshi; MOORI, Roberto Giro; SANTOS, Mario Roberto dos. **A logística reversa e a sustentabilidade empresarial**. Disponível em: <http://webresol.org/textos/a_logistica_reversa_e_a_sustentabilidade_empresarial.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2019.

STEINER, P.A (2010). **Gestão de resíduos sólidos em centros comerciais do município de Curitiba-PR**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

STEPHANOU, João. **Sustentabilidade: resultados das pesquisas do PPGA/EA/UFRGS**. Disponível em: < <http://www.ufrgs.br/sustentabilidade/> >. Acesso em: 2 mai. 2019.

TADEU, Hugo F. B.... [et al.]. **Logística Reversa e Sustentabilidade**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

TEIXEIRA, I. In: **Plano nacional de resíduos sólidos**. 103 f. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/253/_publicacao/253_publicacao02022012041757.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2019.

TENÓRIO, Jorge Alberto Soares; ESPINOSA, Denise Croce Romano. **Controle ambiental de**

resíduos. **PHILIPPI JR, A**, 2004.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade e gestão ambiental. In: **Contabilidade e gestão ambiental**. Atlas, 2004.

APENDICE

DIAGNÓSTICO SOBRE O ATENDIMENTO À LEI DOS GRANDES GERADORES (Lei 5.610/16) EM PLANALTINA/DF

INFORMAÇÕES SOBRE O ESTABELECIMENTO ENTREVISTADO

Nome do estabelecimento comercial:_____
Endereço:_____
Posição/ocupação do respondente:_____
Tempo de funcionamento do estabelecimento:_____
Número de empregados:_____
Tamanho do local:_____

1. Já ouviu falar sobre Lei Distrital 5.610/16 (Lei dos Grandes Geradores de Resíduos Sólidos). Em caso negativo, explicar do que trata a lei e passar a pergunta 7.

() SIM () NÃO.

Observações:

2. O estabelecimento pode ser considerado um Grande Gerador (produz mais de 120 L de resíduos indiferenciados/dia)?

() SIM () NÃO.

3. O estabelecimento é cadastrado na área de grandes geradores do SLU? Se negativo passar a pergunta

() SIM () NÃO.

Se negativo, qual o motivo?

4. O estabelecimento possui plano de gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS)?

() SIM () NÃO.

5. Como é feito o gerenciamento dos resíduos sólidos no estabelecimento visando atender a Lei dos Grandes Geradores? (segregação, acondicionamento, armazenamento e destinação: cooperativas, SLU, empresas privadas, catadores).

6. Quais investimentos foram necessários para adequar o estabelecimento a lei dos grandes geradores?

-
-
7. Em sua opinião, quais os pontos positivos e negativos da lei 5.610/16? Quais as dificuldades para implementar a lei?

-
-
-
8. A lei dos grandes geradores trouxe benefícios sociais e ambientais? Quais?

PARA QUEM NÃO ATENDE A LEI DOS GRANDES GERADORES

9. Quais resíduos são gerados no estabelecimento, (dentre orgânicos, recicláveis, rejeitos, indiferenciados)?

-
-
-
10. Qual a forma de armazenamentos dada aos resíduos? Para onde são destinados? Tem lixeiras separadas por cor? Fazem separação dos resíduos?

-
-
-
11. O que falta para se adequar à Lei? Quais as dificuldades?